

Horsens, d. 29. februar 2016

**Tove Mariegaard Pedersen**

**SEGES Økologi**

# Økologiske sortskriterier for udvælgelsen af nye sorter

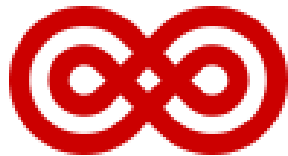


# UDFORDRINGER I ØKOLOGISK PRODUKTION:

- Ukrudtskonkurrence
- Næringsstofoptagelse v. lav næringsstofftilførsel
- Sygdomsresistens – særligt udsædsbårne sygdomme

# FREJ – Forædling af robuste og ernæringsrigtige sorter til økologisk jordbrug

Partnere:



Kræftens Bekæmpelse



# FREJ – Forædling af robuste og ernæringsrigtige sorter til økologisk jordbrug

- Forædling af vårbyg med bedre ukrudtskonkurrence og næringsstofoptagelse
- Forædling af vårhvede med stinkbrand resistens, bedre ukrudtskonkurrence og næringsstofoptagelse
- Sundhed som forædlingsmål i rug og havre
- Screening af sortsmateriale til økologisk dyrkning på økologiske marker
- Økologiske sortsforsøg med vurdering af ukrudtskonkurrenceevne og næringsstofoptagelse

- Forbedring af de økologiske markforsøg, så de i højere grad viser vigtige egenskaber for økologisk dyrkning
- De økologiske sortsforsøg anvendes som supplement til den officielle værdiafprøvning, hvis en sort tilmeldes økologisk afprøvning

# ØKOLOGISKE SORTSFORSØG I VÅRBYG

- 4 lokaliteter
- Økologiske planteavlsbrug
- Max. 70 kg total N pr. ha
- Forfrugt må ikke være bælgplanter
- Forsøgsarealet skal være uden rodukrudt
- 1-2 blindharvninger

# MÅLINGER I 2013-2015

- Grøn bladmasse tidligt
  - Visuel dækning af afgrøde og ukrudt
  - Foto
  - Telemåling (RVI/NDVI) (2013)
- Kvælstof
  - Kemisk analyse, buskning (2013-14)
  - N-tester, buskning og skridning (2013)
- Andet
  - Højde/strållængde
  - Bladlængde
  - Antal skud/aks pr. plante
- Biomassehøst (2013-14)
- Ukrudtsdækning ved skridning og høst

# KRAV TIL METODER

- Nemme at udføre
- Ikke destruktive
- Lave omkostninger
- Pålidelige og reproducerbare resultater
- Skal kunne forklare sortsforskelle i ukrudtsdækning ved skridning, ikke udbytteforskelle



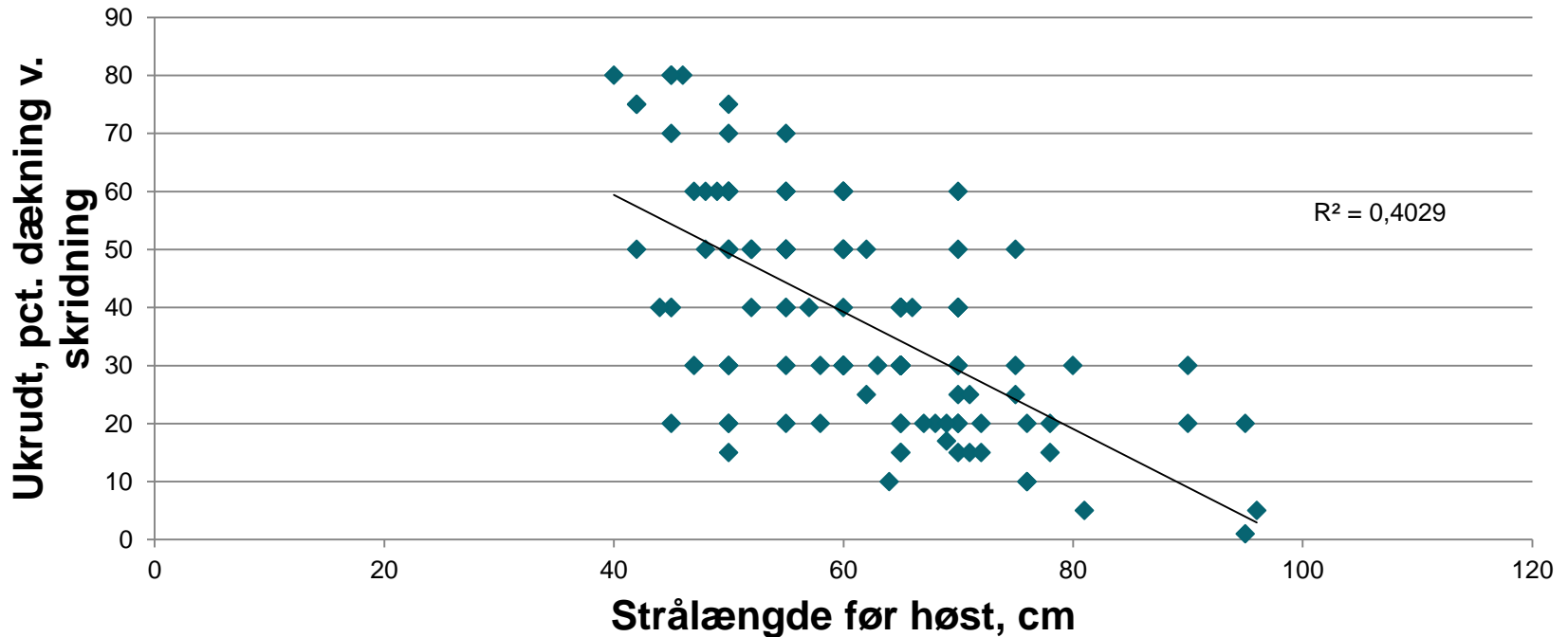
# FORELØBIGE RESULTATER 2013-2015

- Tidlig dækning af jorden (målt som pct. grøn overflade ved fotomåling) og strållængde har været de mest betydende parametre i forhold til ukrudtskonkurrenceevnen
- Ved lavt ukrudtstryk har disse parametre mindre betydning
- Vigtigt med omhyggelig etablering, så der opnås ensartet plantetal

# STRÅLÆNGDE

Økologiske sortsforsøg, vårbyg 2013-2015

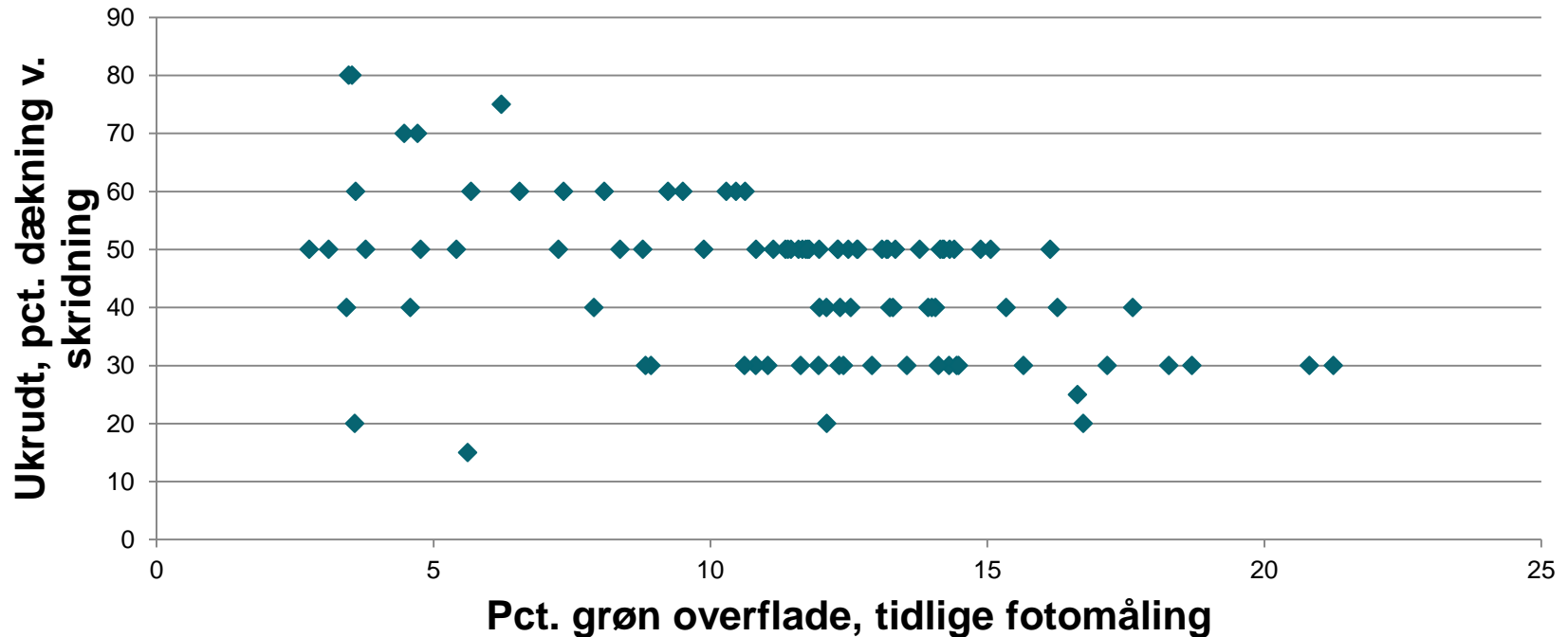
**Ukrudt ved skridning og strållængde,  
lokaliteter m. lav ukrudtsbestand udeladt**



# TIDLIG FOTOMÅLING

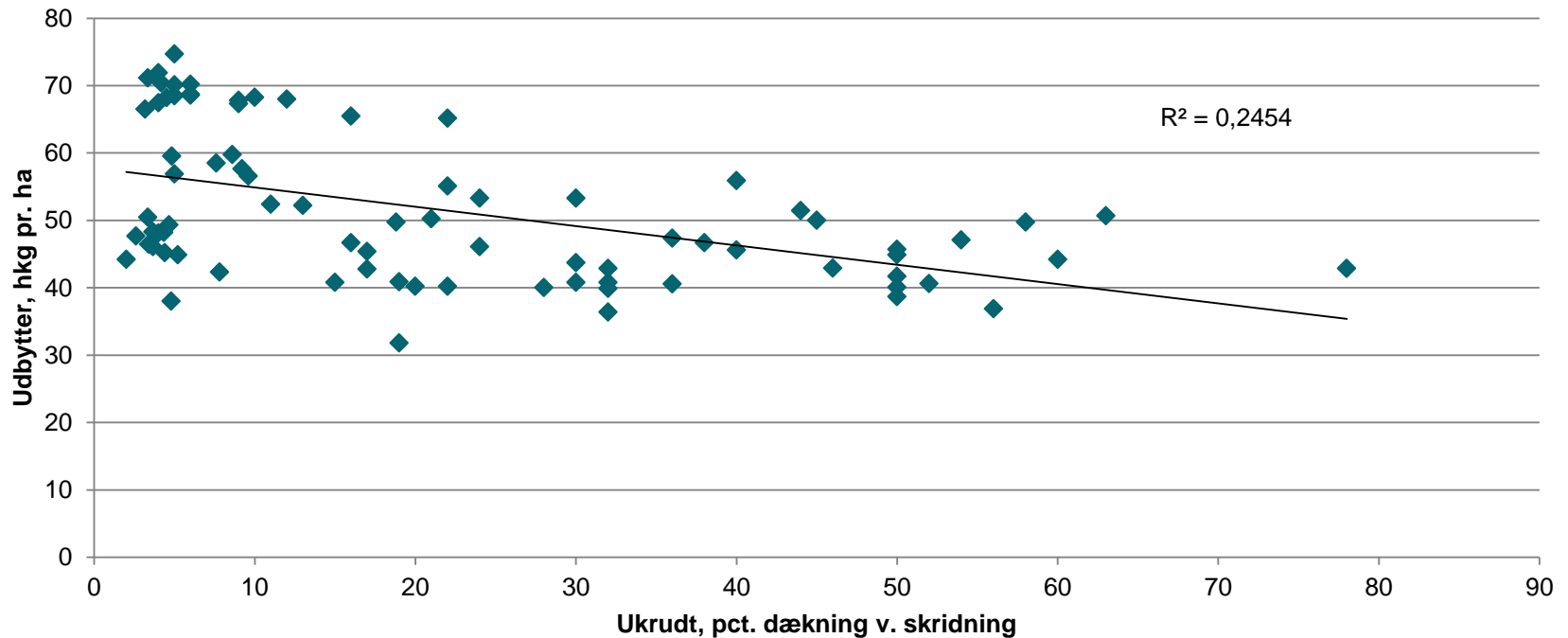
Økologiske sortsforsøg, vårbyg 2013-2015

## Ukrudtsdækning v. skridning og tidlig fotomåling - lokaliteter m. lav ukrudtsdækning udeladt



# UDBYTTER PÅ LEDNIVEAU

Udbytte sammenholdt med pct. ukrudtsdækning v. skridning



# FORELØBIGE STATISTISKE ANALYSER VISER

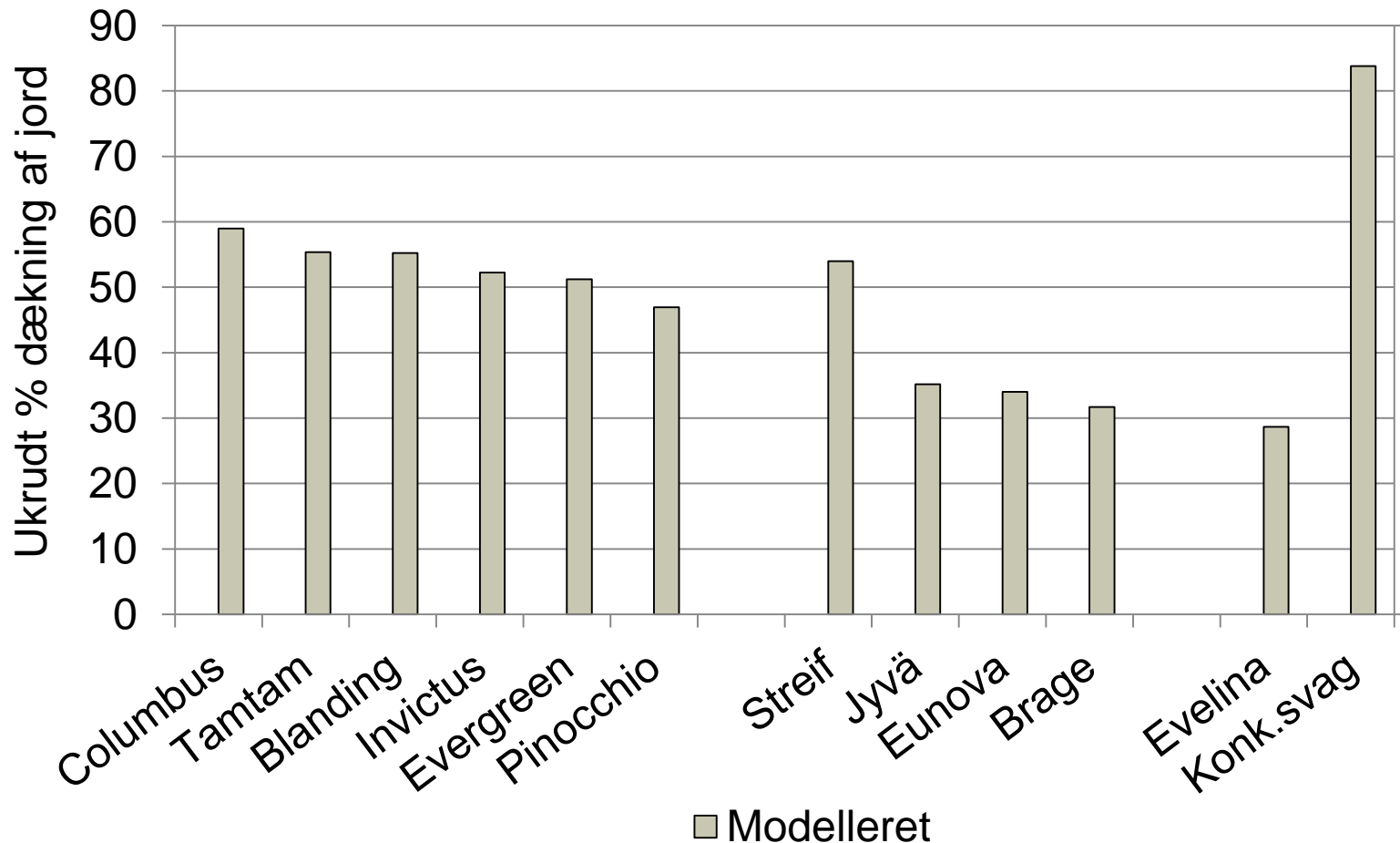
På tværs af forsøgene med højt ukrudtstryk betyder en centimeter højere strå ved høst, at ukrudt ved skridning nedsættes med 0,93 procentpoint.

For hver procent afgrødedækningen stiger (tidlig fotomåling) nedsættes ukrudtskarakteren 2,4 procentpoint.

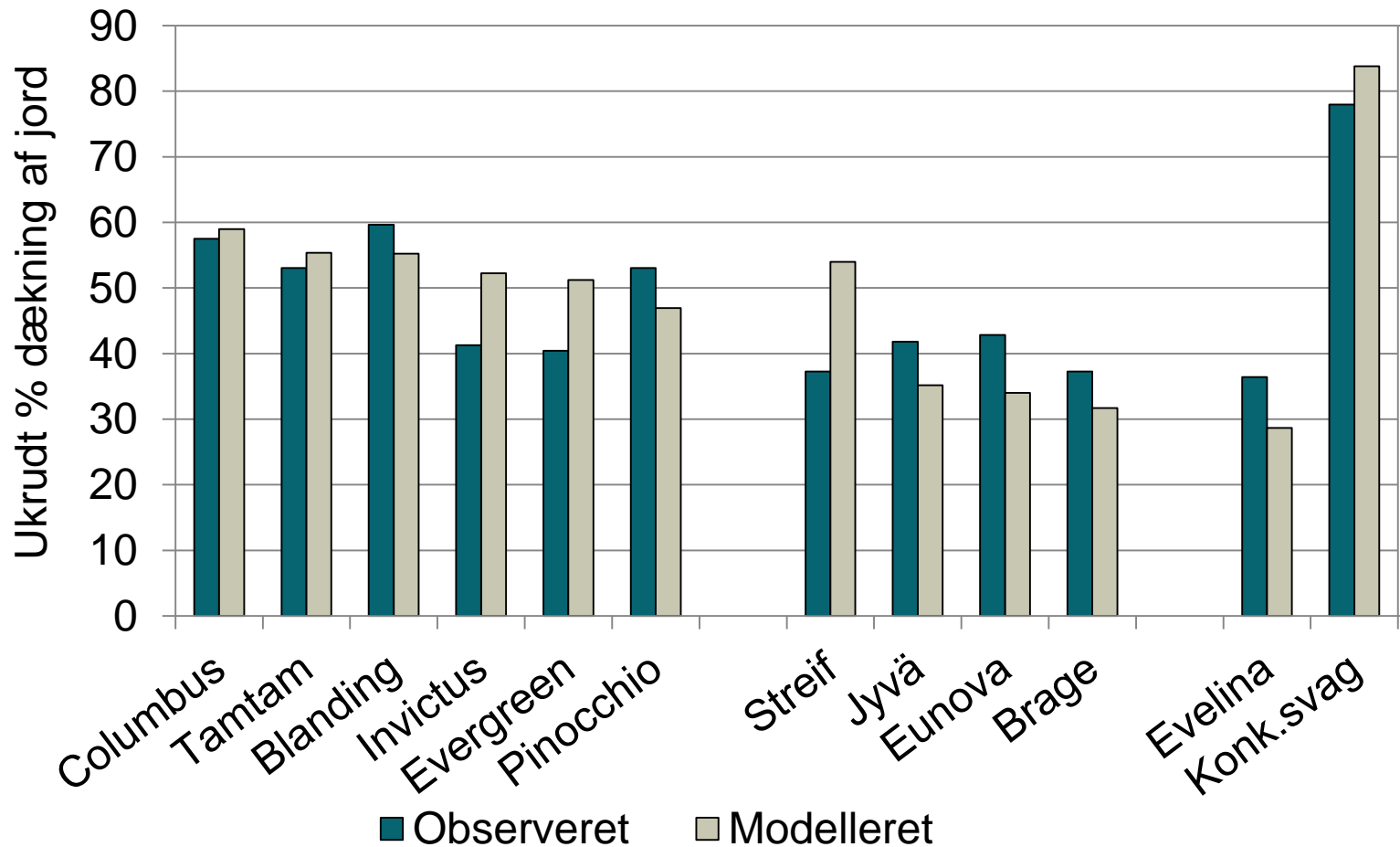
# MODELLERING

- Kan man kombinere de mest betydende parametre i en model?

# KAN MODELLEN FORUDSIG UKRUDTSDÆKNING I FORSØG 4. ?

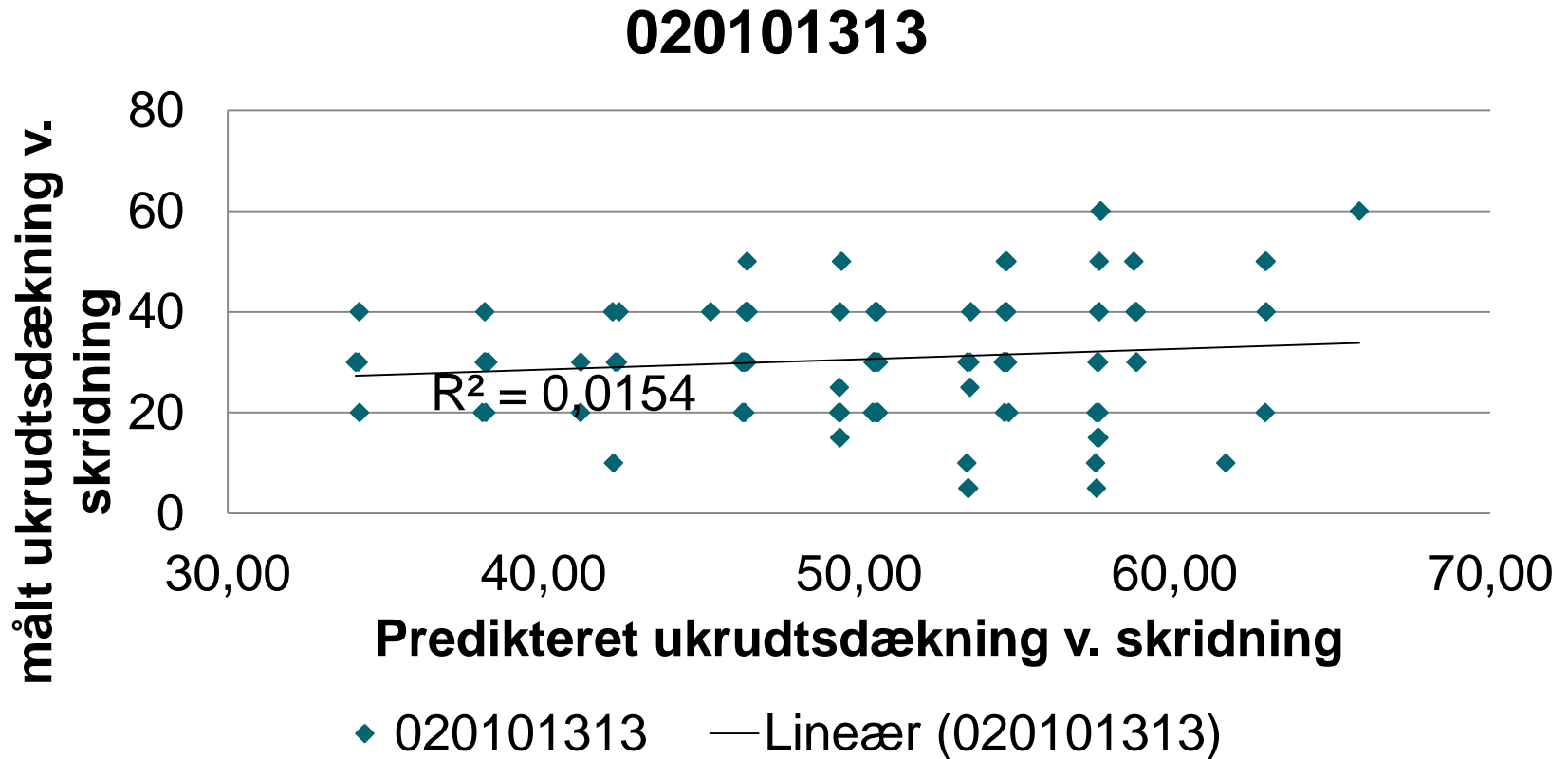


# KAN MODELLEN FORUDSIG UKRUDTSDÆKNING I FORSØG 4. ?





# KAN MODELLEN FORUDSIGE UKRUDTSDÆKNING I SCEENINGSFORSØGET?



# NYT I 2016 (I MIXBAR OG FREJ FORSØG):

Dronefotos til bestemmelse af pct. grønt bladareal som mål for sorterne tidlige dækning af jorden

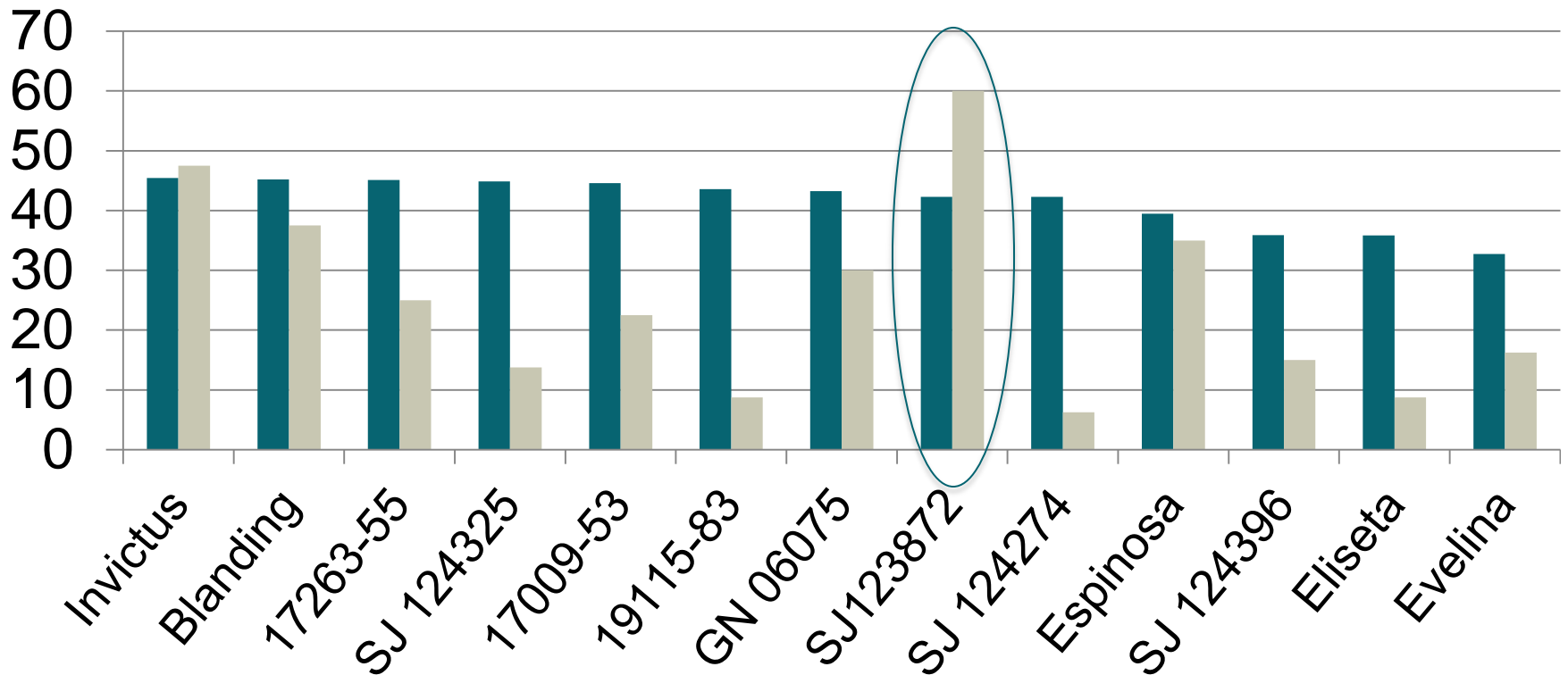


Etablering af 2 meter bred stribe i enden af forsøgsparceller, hvor blindharvning undlades

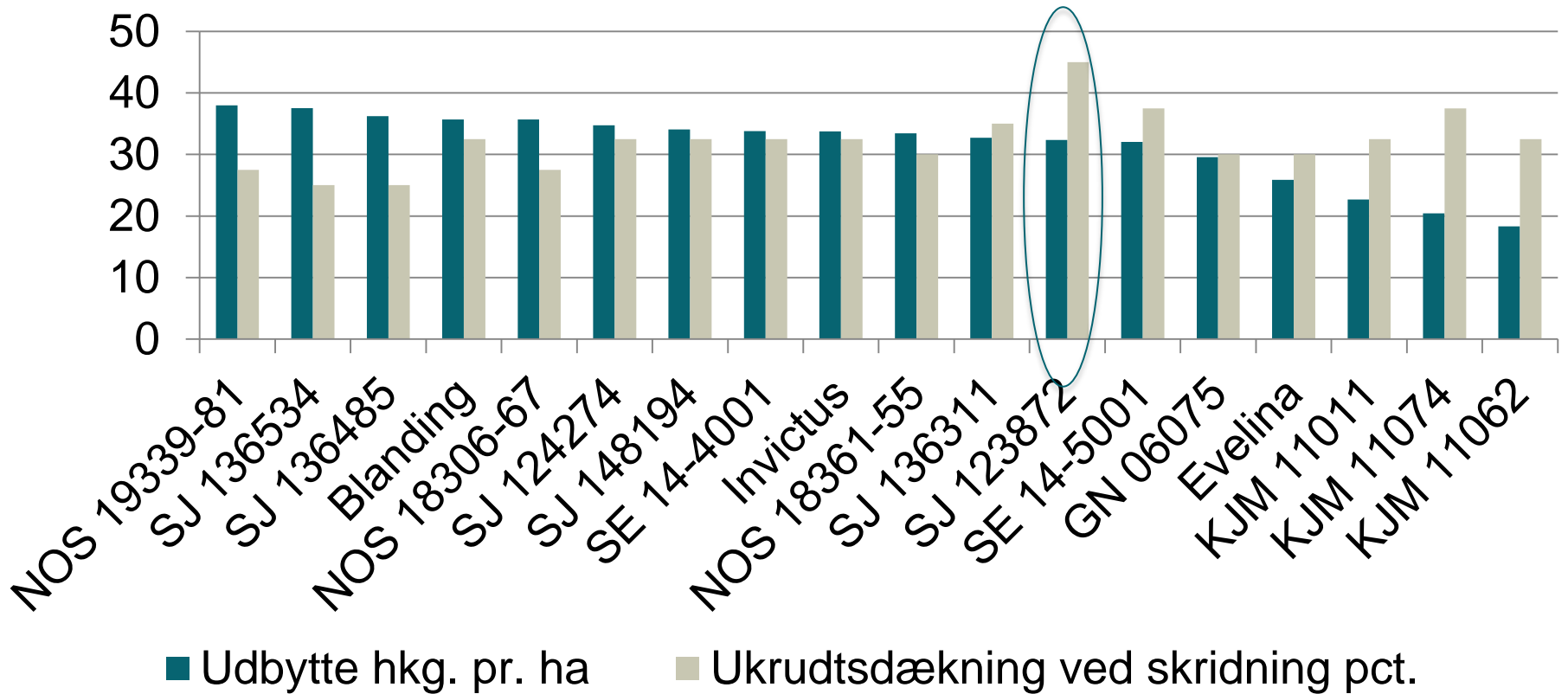
Fotomålinger i OBS parcellerne

# SCREENING AF VÅRBYG 2013

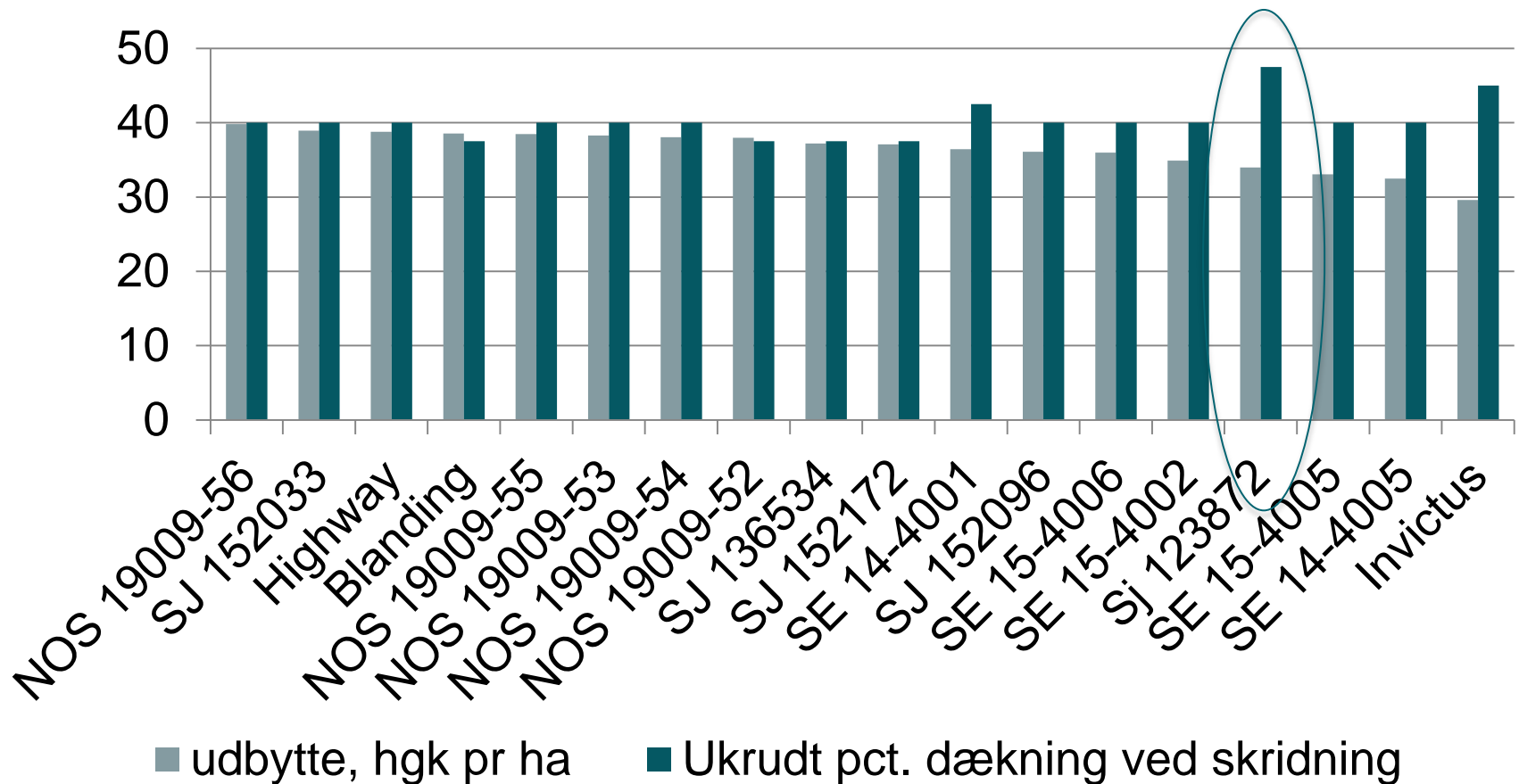
Udbytte hkg pr. ha og ukrudtsdækning ved skridning



# SCREENING AF VÅRBYG 2014



# SCREENING AF VÅRBYG 2015



TAK FOR OPMÆRKSOMHEDEN!